



# JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 5 Tahun 2021 Halaman 4146 - 4151

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Penerapan Model Pembelajaran *Make A Match* Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar

Dian Meilani<sup>1✉</sup>, Ummu Aiman<sup>2</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Kupang, Indonesia<sup>1,2</sup>

E-mail: [dianmeilai99@gmail.com](mailto:dianmeilai99@gmail.com)<sup>1</sup>, [ummuaiman507@gmail.com](mailto:ummuaiman507@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Rendahnya hasil belajar matematika merupakan salah satu masalah yang perlu diselesaikan pada peserta didik di sekolah dasar. Masalah tersebut dikarenakan tidak sesuainya penggunaan model pembelajaran dengan materi, pembelajaran yang kurang menyenangkan, minimnya penggunaan media. Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas dengan model yang digunakan adalah Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi, serta berlangsung sebanyak dua siklus. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas II MIN 2 Lembata berjumlah 33 orang yang terdiri dari 15 perempuan dan 18 laki-laki. Pengumpulan data menggunakan metode nontes berupa lembar observasi dan metode tes berupa tes objektif. Data dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan antar siklus sebesar 24,24%, dimana siklus I (72,72%) dan siklus II (96,96%). Hal ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan mampu meningkatkan hasil belajar matematika.

**Kata Kunci:** *Make A Match*, 4C, Kartu Bilangan, Hasil Belajar.

### Abstract

The low learning outcomes of mathematics is one of the problems that need to be solved for students in elementary school. The problem is due to the inappropriate use of the learning model with the material, learning that is less fun, the lack of media use. This study aims to determine the application of the 4C-based *make a match* learning model assisted by number card media in improving mathematic learning outcomes for students in elementary schools. This research is a classroom action research with the model used is Kemmis and Mc Taggart which consists of planning, implementation, observation and reflection, and lasts for two cycles. The research subjects were 33 students of class II MIN 2 Lembata consisting of 15 women and 18 men. Collecting data using a non-test method in the form of an observation sheet and a test method in the form of an objective test. The data were analyzed using qualitative descriptive to determine the increase in learning outcomes. The results showed an increase between cycles of 24.24%, where the first cycle (72.72%) and the second cycle (96.96%). This shows that by applying a 4C-based *make a match* learning model based on number card media is able to increase the learning of mathematics.

**Keywords:** MAM, 4C, Number Cards, Study Results.

Copyright (c) 2021 Dian Meilani, Ummu Aiman

✉ Corresponding author :

Email : [dianmeilai99@gmail.com](mailto:dianmeilai99@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1522>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari peserta didik bahkan di sekolah dasar. Pembelajaran matematika di sekolah memiliki tujuan utama yaitu siswa mempunyai kemampuan matematika yang berguna untuk meruskan pendidikan ke jenjang selanjutnya serta merupakan suatu yang harus dimiliki dalam menyelesaikan setiap permasalahan berkaitan dalam penggunaan matematika itu sendiri. Kemampuan matematika meliputi pemecahan masalah, penalaran, koneksi, komunikasi dan representasi matematis (Meirisa et al., 2021). Pembelajaran matematika diarahkan pada pencapaian kompetensi, sehingga kegiatan pembelajaran matematika tidak berorientasi pada penguasaan materi semata, tetapi diposisikan sebagai alat dan sarana peserta didik untuk mencapai kompetensi (Manurung et al., 2020). Oleh karena itu, ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai. Menurut (Hidayat & Kosasih, 2019) permendikbud No. 21 tahun 2016 ruang lingkup materi matematika di sekolah dasar terdiri dari bilangan, geometri dan pengukuran serta statistik sederhana.

Berdasarkan ruang lingkup materi matematika didapati pembelajaran matematika di sekolah tidak diarahkan pada pencapaian kompetensi melainkan peserta didik sekedar tahu isi materi yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah menerima pengalaman belajar (Meilani et al., 2020). Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar (Saputro et al., 2021). Hasil belajar yang baik menunjukkan bahwa peserta didik

Beberapa kajian terdahulu yang memperkuat rendahnya hasil belajar matematika diantaranya (Rejeki et al., 2020) yang menyatakan minimnya penggunaan media dalam pembelajaran matematika menyebabkan rendahnya hasil belajar, serta menurut (Kusuma & Khoirunnisa, 2018) kurangnya inovasi dalam penggunaan model pembelajaran sesuai zaman menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika. Minimnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran matematika (Biassari et al., 2021).

Selain kajian terdahulu, fakta dilapangan terkait rendahnya hasil belajar matematika terlebih materi bilangan pada peserta didik kelas II MIN 2 Lembata diantaranya minimnya penggunaan model pembelajaran yang variatif sesuai tuntutan zaman, penggunaan media pembelajaran yang kurang sehingga peserta didik mudah bosan, peserta didik cenderung pasif dengan hanya menerima materi kemudian mengerjakan soal tanpa ikut terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran matematika dianggap menyulitkan.

Alternatif yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan diatas adalah dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan kartu bilangan. Model pembelajaran *Make a Match* merupakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam berbagai kegiatan pembelajaran baik secara individu maupun kelompok, sehingga dapat mengembangkan pemahaman dan kemampuan belajar melalui berbuat dan melakukan (Kusuma & Khoirunnisa, 2018). Sedangkan 4C merupakan keterampilan abad 21 yang dibutuhkan yang menggabungkan antara kecakapan kognitif, afektif dan psikomotorik terdiri dari *critical thinking and problem solving, creativity and innovation, communication, dan collaboration* (Trilling & Fadel, 2009). Keterampilan-keterampilan ini perlu dimiliki peserta didik sebagai bekal dalam menyongsong perubahan-perubahan yang terjadi dan tuntutan perkembangan (Meilani & Aiman, 2020a). Serta media kartu bilangan merupakan alat perantara yang digunakan dalam permainan dengan menggunakan kertas yang dibentuk sesuai dengan keperluan terdiri dari kumpulan beberapa angka yang mengandung makna untuk mencapai tujuan pembelajaran (Kusniati, 2020).

Berdasarkan kajian *factual* dan empiris diatas perlunya dilakukan penelitian terkait penerapan model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik di sekolah dasar, hal ini dikarenakan masih jarang nya pengintegrasian model pembelajaran dengan keterampilan yang dibutuhkan abad 21 yaitu ketrampilan 4C serta perpaduan penggunaan media pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penerapan model pembelajaran

*make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik di sekolah dasar. Hipotesis tindakan adalah dengan menerapkan model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik di sekolah dasar.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan model yang digunakan adalah *Kemmis* dan *Mc Taggart* terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Penelitian dilakukan di MIN 2 Lembata, Kabupaten Lembata, NTT. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas II MIN 2 Lembaga berjumlah 33 orang yang terdiri dari 15 perempuan dan 18 laki-laki. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Pengumpulan data menggunakan metode non tes berupa lembar observasi dan metode tes berupa tes objektif. Data dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika peserta didik. Peneliti akan menghitung nilai rata-rata kelas dan presentase ketuntasan klasikal pada tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II. Nilai rata-rata kelas diperoleh dari hasil bagi antara jumlah semua nilai siswa dengan jumlah siswa dalam satu kelas (Hutauruk & Simbolon, 2018). Sedangkan presentase ketuntasan klasikal diambil dari jumlah siswa yang tuntas belajar dibagi dengan jumlah siswa dalam satu kelas kemudian hasilnya dikalikan dengan 100% (Yanti, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian tindakan ini berlangsung sebanyak 2 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pada siklus 1 ditahap perencanaan hal-hal yang dilakukan diantaranya, tim peneliti melakukan pertemuan dengan guru kelas untuk membicarakan persiapan tindakan dan waktu tindakan untuk siklus 1. Tim peneliti bersama guru menyusun RPP yang digunakan pada siklus 1 untuk materi bilangan tim peneliti bersama guru menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) yang mengacu sintaks model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan. Tim peneliti Bersama guru Menyusun instrument untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik.

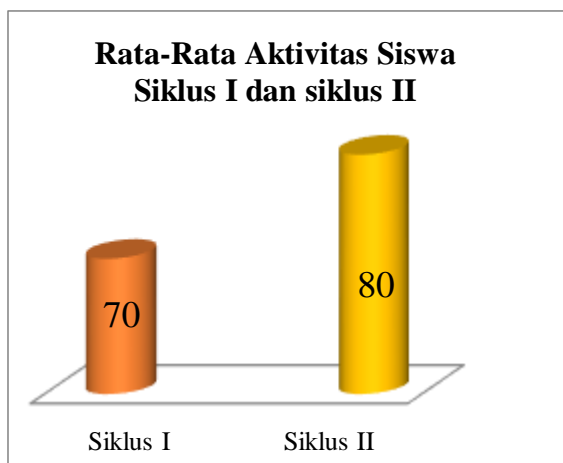
Pelaksanaan tindakan menggunakan model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan mengacu pada RPP yang telah disusun dengan memperhatikan sintaks model pembelajaran *make a match* berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan. Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran, dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dan menyeluruh tentang pembelajaran pada siklus. Pada tahap ini diperoleh aktivitas guru sebesar 75 dan aktivitas siswa sebesar 70. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 74,24 dengan presentase ketuntasan 72,72%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar pada siklus ini belum mencapai KKM yakni 75 atau 80%, sehingga berlanjut ke siklus 2. Tahap refleksi dari observasi berupa perlunya penegasan terkait aturan dalam menerapkan model *make a match*, pembiasaan penggunaan media pembelajaran dan memotivasi peserta didik untuk berani bertanya.

Pada siklus ke 2 baik tahap perencanaan dan pelaksanaan dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus 1. Pada tahap observasi di peroleh hasil aktivitas guru sebesar 83 dan aktivitas siswa sebesar 81 dengan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 81,51 dengan presentase ketuntasan 96,96%. Peningkatan masing-masing siklus terlihat pada diagram berikut.

Adapun data hasil observasi pendidik dan siswa tiap siklus disajikan dalam diagram berikut.

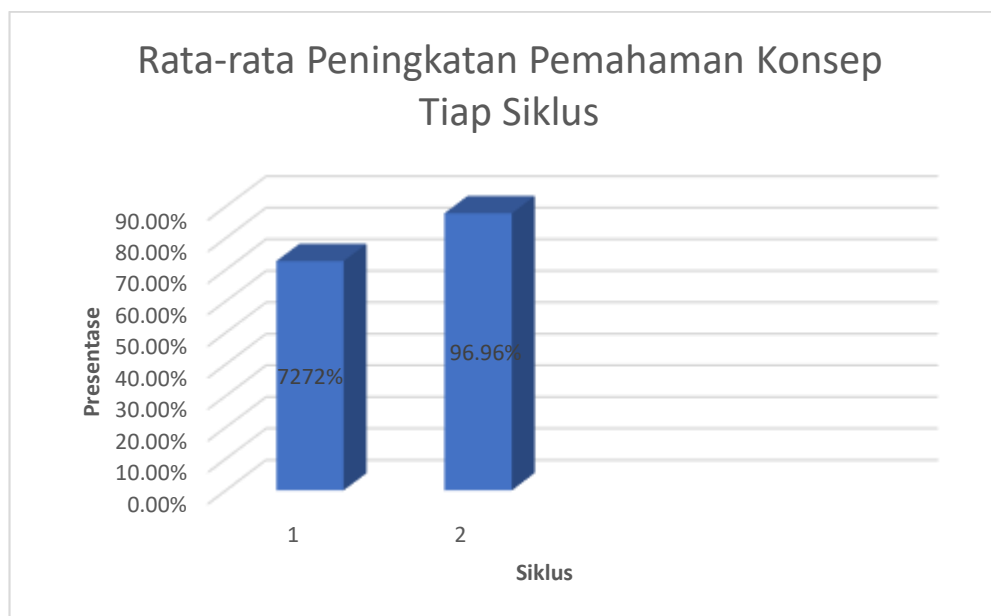


**Diagram 1 Aktivitas Pendidik Tiap Siklus**



**Diagram 2 Aktivitas Siswa Tiap Siklus**

Pada diagram 1 berdasarkan hasil observasi terlihat bahwa peningkatan terjadi dari siklus 1 ke siklus 2 pada aktivitas pendidik yaitu 75 menjadi 85. Sama halnya dengan aktivitas siswa pada diagram 2 terjadi peningkatan 70 menjadi 80. Nilai ini dikategorikan cukup menjadi baik (Birgili, 2015).



**Diagram 3 Pehaman Konsep Peserta Didik Tiap Siklus**

Diagram 3 menunjukkan bahwa pemahaman konsep peserta didik mengalami peningkatan sebesar 24,24% dimana siklus 1 sebesar 72,72% menjadi 96,96% pada siklus 2.

Dari penjabaran siklus dan diagram diatas membuktikan bahwa Pembelajaran menggunakan model *make a match* mampu menciptakan kondisi kelas yang menyenangkan, siswa lebih aktif, kreatif dan menciptakan kondisi kelas yang diaharapkan. Hal ini sesuai dengan (Maryam et al., 2019) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *make a match* adalah model pembelajaran menyenangkan dikarenakan unsur permainan didalamnya sehingga peserta didik menjadi aktif dalam menerima materi. Unsur 4C yang diintegrasikan dengan model ini menumbuhkan 4 keterampilan yang dibutuhkan zaman dimana peserta didik yang aktif dikarenakan keterampilan *Critical Thinking and Problem Solving* yaitu peserta didik dituntut untuk

berpikir kritis dan dapat menyelesaikan permasalahan mengenai materi yang diajarkan, *Creativity and Innovation* yaitu, peserta didik lebih kreatif dan inovatif dalam mengikuti pembelajaran matematika serta *Communication*, dan *Collaboration* dimana peserta didik terbiasa untuk berkomunikasi dan bekerja sama dengan teman sejawatnya (Kivunja, 2015). Hal ini sejalan dengan (Meilani & Aiman, 2020b) keterampilan 4C meningkatkan kualitas peserta didik tidak hanya kemampuan kognitif tetapi sejalan dengan keampuan afektif dan psikomotorik dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian, dengan bantuan media kartu bilangan pembelajaran semakin menyenangkan sehingga meningkatkan pemahaman konsep peserta didik mengenai materi yang diajarkan (Suhendar & Ekayanti, 2018). Media kartu adalah seluruh alat dan bahan untuk mencapai tujuan Pendidikan Secara umum media meliputi orang, bahan, peralatan atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Media kartu bilangan termaksud dalam media grafis yaitu media gambar. media kartu bilangan berbentuk kartu yang memuat gambar bilangan atau angka satu atau lebih (Nurhaeni et al., 2019).

Sehubungan dengan hasil yang dicapai dalam penelitian ini, guru dituntut untuk mejadi professional dan kreatif dalam mengkombinasikan model pembelajaran seperti model *make a mach* dengan keterampilan yang dituntut dalam abad 21 yaitu 4C serta penggunaan media pebelajaran kartu bilangan. (Hasyda & Djenawa, 2020) menyatakan masih kurang kreatifnya guru dalam mengkombasikan model, keterampilan 4C dan media pembelajaran serta besarnya biaya mengakibatkan minimnya kreativits guru.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengintegrasian model pembelajaran *Make a Match* dengan keterampilan abad 21 dan penggunaan media pembelajaran mampu meningkatkan dan memaksimalkan hasil belajar mateatika.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kepala sekolah, beserta segenap civitas MIN II Lembata dan Kemenristekdikti yang telah membiayai penelitian ini melalui skema Penelitian Dosen Pemula.

## DAFTAR PUSTAKA

- Biassari, I., Putri, K. E., & Kholifah, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kecepatan Menggunakan Media Video Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2322–2329.
- Birgili, B. (2015). Creative And Critical Thinking Skills In Problem-Based Learning Environments. *Journal Of Gifted Education And Creativity*, 2(2), 71–80.
- Hasyda, S., & Djenawa, A. (2020). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Picture And Picture Bermedia Mind Map Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sosoal Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 696–706.
- Hidayat, T., & Kosasih, A. (2019). Analisis Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran Pai Di Sekolah. *Muróbbî: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 45–69.
- Hutauruk, P., & Simbolon, R. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Alat Peraga Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Nomor 14 Simbolon Purba. *School Education Journal PGSD FIP Unimed*, 8(2), 121–129.

- 4151 *Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar – Dian Meilani, Ummu Aiman*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1522>
- Kivunja, C. (2015). Exploring The Pedagogical Meaning And Implications Of The 4Cs" Super Skills" For The 21st Century Through Bruner's 5E Lenses Of Knowledge Construction To Improve Pedagogies Of The New Learning Paradigm. *Creative Education*.
- Kusniati, T. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Dengan Kartu Bilangan Siswa Kelas VI SDN 3 Mangliawan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 16(29), 52–64.
- Kusuma, A. P., & Khoirunnisa, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Dan Team Games Tournament Terhadap Hasil Belajar. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1–6.
- Manurung, A. S., Halim, A., & Rosyid, A. (2020). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1274–1290.
- Maryam, S., Sukmana, N., & Ridha, M. R. (2019). Penggunaan Model Make A Match Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Primaria Educationem Journal (PEJ)*, 2(2), 156–162.
- Meilani, D., & Aiman, U. (2020a). Implementasi Pembelajaran Abad 21 Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Dengan Pengendalian Motivasi Belajar. *Indonesian Journal Of Primary Education*, 4(1), 19–24.
- Meilani, D., & Aiman, U. (2020b). Implementation Of 21st-Century Learning On Psychomotor Learning Outcomes In Science Materials With Learning Motivation As Co-Variable. *The 5th Progressive And Fun Education International Conference (PFEIC 2020)*, 37–40.
- Meilani, D., Dantes, N., & Tika, I. N. (2020). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Saintifik Berbasis Keterampilan Belajar Dan Berinovasi 4C Terhadap Hasil Belajar IPA Dengan Kovariabel Sikap Ilmiah Pada Peserta Didik Kelas V SD Gugus 15 Kecamatan Buleleng. *Jurnal Elementary: Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 1–5.
- Meirisa, A., Fauzan, A., Syarifuddin, H., & Fitria, Y. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Numerik Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Mathematical Cognition Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2678–2684.
- Nurhaeni, N., Pranata, O. H., & Respati, R. (2019). Pengaruh Media Kartu Bilangan Terhadap Pemahaman Siswa Mengenai Operasi Pengurangan Bilangan Bulat. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 58–67.
- Rejeki, R., Adnan, M. F., & Siregar, P. S. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 337–343.
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. W. (2021). Pemanfaatan Alat Peraga Benda Konkret Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1735–1742.
- Suhendar, U., & Ekayanti, A. (2018). Problem Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 15–19.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning For Life In Our Times*. John Wiley & Sons.
- Yanti, E. R. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran TIME Token Arends Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sdn Lakarsantri I/472 Surabaya [Phd Thesis]. State University Of Surabaya.